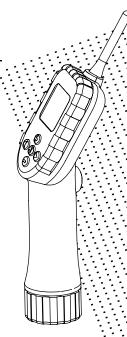
WVP

Programador de Válvulas Via Rádio

Programador para utilização com os Controladores de Rega WVC a Pilhas Multi-Estações

Manual do Utilizador e Instruções de Instalação



Hunter®

ÍNDICE

Introdução	1
Componentes do WVP	2
Características do WVP	
Colocação da Pilha	6
Visor do WVPInstalação do WVP	8
Programação do WVP	9
Transmissão/Recepção de Dados	13
Indicador do Estado da Pilha	
Guia de Incidentes no Funcionamento	17
Normas FCC	19
Normas Canadenses	20
Normas da CE	20

INTRODUÇÃO

O Programador de Válvulas Via Rádio (WVP) faz parte da família de controladores a pilhas Via Rádio da Hunter. O WVP é um programador manual que lhe permite criar programas e dirigir manualmente operações com os Controladores de Válvulas Via Rádio (WVC) da Hunter situados no terreno. Como o WVP recebe e transmite dados através de sinais de rádio, nunca precisa de abrir a caixa das válvulas para verificar o estado ou para programar os seus controladores.

Os sistemas de rega a pilhas teledirigidos da Hunter são ideais para aplicações comerciais/municipais, tais como zonas verdes de ruas e auto-estradas, parques, terrenos em construção e outras áreas que não tenham acesso a energia eléctrica.

O WVP pode receber informação sobre a programação actual e o estado da pilha dos controladores WVC individuais. As operações de programação e as manuais são dirigidas pelo simples apertar de um botão, a uma distância até 30 m (100 pés) do WVC. As instruções seguintes facultam uma informação pormenorizada sobre o funcionamento do seu WVP. Por favor, consulte o seu Manual do Utilizador do WVC para informação sobre a instalação e arranque dos seus controladores WVC.

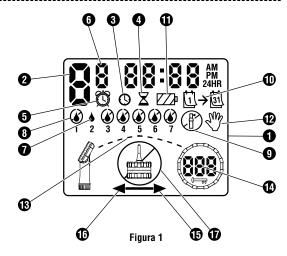
I

COMPONENTES DO WVP....

Esta secção apresenta uma visão geral resumida de alguns dos componentes do WVP. Cada um será posteriormente analisado com mais pormenores, no entanto, esta secção pode ser útil para obter informação sobre as diferentes opções disponíveis. Uma característica essencial do WVP é a concepção do seu sistema de botões, claro e de fácil utilização, que faz com que a programação seja uma tarefa simples. Todas as funções essenciais do teclado estão claramente assinaladas para evitar as confusões, que são característica de muitos outros controladores a pilhas.

Visor LCD (Figura 1)

- 1. **Visor Principal** Indica toda a informação programada.
- Número da Estação Indica o número da estação que está a ser programada.
- 3. Hora/Dia Actual O ícone indica quando se está a introduzir o dia e a hora actuais.
- Tempos de Funcionamento O ícone indica quando se estão a introduzir os tempos de funcionamento. Permite ao utilizador introduzir períodos desde 1 minuto até 4 horas.



 Períodos de Rega – O ícone indica quando se estão a introduzir os Períodos de Rega. Permite ao utilizador estabelecer de 1 a 9 períodos de rega.

- Número dos Períodos de Rega Indica o número dos períodos de rega, de 1 a 9.
- 7. **Dias de Rega** Permite ao utilizador seleccionar os dias de rega ou o número de dias entre regas (intervalo).
- Gota de Chuva com Cruz Indica que NÃO haverá rega num dia seleccionado.
- 9. Aspersor com Cruz Indica que a rega está suspensa.
- Calendário Indica que está a ser programada a agenda de intervalos entre regas. Permite ao utilizador programar de 1 a 31 dias entre regas.
- Estado da Pilha Indica a vida útil ainda disponível da pilha do WVC.
- Rega Manual Indica quando está programada a rega manual. Permite que o utilizador active manualmente o posto.
- Estabelecimento de Comunicação Aparecerão uns tracejados sequenciais quando se estabeleça uma comunicação inicial com o WVC.
- Código de Identificação Um número exclusivo de identificação para estabelecer o contacto por rádio com cada WVC.

- Transmissão A flecha indica que se estão a transmitir dados para o WVC.
- Recepção A flecha indica que se estão a recuperar dados desde o WVC.
- Sem Contacto Indica que não foi estabelecido contacto com o WVC.

Botões de Controlo (Figura 2)

- Botão Aumenta o número na função seleccionada (a que esteja a piscar no visor).
- Botão Diminuiu o número na função seleccionada (a que esteja a piscar no visor).
- Botão Selecciona uma função da programação.
- Botão Avança da posição actual (a que esteja a piscar no visor) para a posição seguinte.
- Botão Retrocede da posição actual (a que esteja a piscar no visor) para a posição anterior.



Figura 2

COMPONENTES DO WVP (continuação)

Outros Componentes (Figura 3)

18. Botão de Transmissão/Recepção -Transmite/Recebe informação de programação.

- 19. Compartimento da Pilha -Preparado para uma pilha alcalina standard de 9 Volts.
- 20. Antena Externa Antena flexível externa para comunicação por rádio.

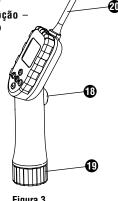


Figura 3

CARACTERÍSTICAS DO WVP.....

Algumas das características do WVP são:

- Programação simples através de botões.
- Um grande Visor de Cristal Líquido (LCD) com ícones fáceis de compreender.
- Comunicação por rádio com os controladores WVC até cerca de 30 m. (100 pés).
- · Funciona com pilha alcalina standard de 9 Volts.
- Calendarização da rega por dias da semana.
- Até 9 períodos de rega por dia.
- Períodos de funcionamento desde 1 minuto até 4 horas.
- Rega manual.
- Indicador do estado da pilha do WVP e dos WVC, avisando que a pilha está quase gasta.

COLOCAÇÃO DA PILHA

O WVP funciona com uma pilha alcalina standard de 9 Volts. Em condições normais a pilha deve durar pelo menos um ano.



Aviso: O WVP tem uma memória não volátil que permite retirar a pilha sem se perder qualquer informação da programação.

Para montar a pilha (Figura 4):

- Desenrosque a tampa da parte inferior da pega para ter acesso ao compartimento da pilha.
- Ligue a pilha aos bornes de ligação e introduza-a no compartimento, com os bornes para o interior da pega do WVP.
- 3. Volte a enroscar a tampa do compartimento.

O WVP já pode ser utilizado para programar os seus controladores.

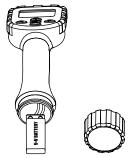
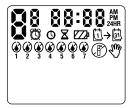


Figura 4

VISOR DO WVP.

Antes de iniciar a programação do WVP, passe algum tempo a aprender as funções disponíveis e como se cria a informação de programação. O grande visor LCD do WVP está dividido em duas áreas: Programação e Comunicação. A parte de cima do visor LCD é utilizada para criar ou alterar elementos dos programas. A parte de baixo do visor é utilizada para estabelecer o contacto por rádio com os controladores WVC, emitir/receber elementos da programação, activar manualmente a rega e estabelecer uma sintonização exclusiva para cada controlador.



Programação



Comunicação

Ao apertar o botão ② será levado aos diferentes modos da programação na seguinte ordem: 1) Hora/Dia Actual, 2) Introduzir Hora/Dia; 3) Introduzir Períodos de Rega, 4) Introduzir Tempo de Funcionamento, 5) Introduzir Dias de Rega e, 6) Modo Sistema Apagado (OFF).

Quando crie ou altere informação de programação, a parte do visor que esteja a piscar pode ser alterada apertando os botões ou . Para alterar uma função que não esteja a piscar, aperte os botões e ou até que a função desejada esteja a piscar.

O botão de Transmissão/Recepção da pega do WVP utilizase para entrar e sair da função de comunicação no visor, iniciar a comunicação com um WVC, introduzir o código de identificação exclusivo do WVC e transmissão/recepção de dados com um WVC. Se o botão de Transmissão/Recepção for apertado em qualquer altura, durante um dos modos de programação antes mencionados, activar-se-á, então, a parte de baixo ou modo de comunicação do visor. Apertando-o outra vez, o aparelho regressa ao modo de programação.

Depois de um minuto de inactividade, o visor do WVP apaga-se para conservar a energia da pilha Aperte qualquer dos botões para reactivar o visor.

INSTALAÇÃO DO WVP.

O WVP é fácil de programar. A concepção do sistema de botões, de fácil compreensão, permite-lhe avançar, passo a passo, no processo de programação e na activação manual da rega, com o simples apertar de um botão. Antes de iniciar qualquer programação, precisa de introduzir no seu WVP a data e a hora actuais.

Introdução da Data e da Hora

- Dentro do modo de programação, aperte o botão até aparecer o ícone Introdução da Hora/Dia Actuais.
- A hora estará a piscar.
 Aperte o botão ⊕ ou o ⊕ para alterar a hora que aparece no visor. Depois, aperte o botão ⊕ para introduzir os minutos.
- Os minutos estarão a piscar. Utilize o botão ou o para alterar os minutos que aparecem no visor. Aperte em para seleccionar o período da manhã (AM), da tarde (PM) ou de 24 horas.

- 4. Mostrar-se-á a hora e o período do dia estará a piscar. Aperte o botão ⊕ ou o ⊕ para seleccionar o período da manhã (AM), da tarde (PM) ou de 24 horas. Aperte em ▶ para introduzir o dia da semana.
- O número 1 estará a piscar para indicar o primeiro dia da semana. Aperte os botões ou para seleccionar o dia da semana em que esteja.
- O WVP está preparado para utilizar na programação dos seus WVC.

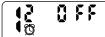
PROGRAMAÇÃO DO WVP..

O WVP utiliza um método de programação independente para cada estação, para programar os seus controladores WVC. A programação independente para cada estação exige que, para cada estação que esteja a ser programada, precise de programar Período(s) de Rega, Tempo de Funcionamento e Dia(s) de Rega. O botão permite-lhe que se desloque rapidamente entre as diferentes opções de programação.

Introdução dos Períodos de Rega

- Aperte o botão até
 aparecer o ícone Período
 de Rega. O visor mostrará
 o número da estação, o
 número do período de rega (um número mais pequeno
 à direita do número da estação) e a hora de início desse
 período. A hora de início estará a piscar.

nha apertado qualquer dos botões durante um segundo, para alterar a hora mais rapidamente.



Eliminação de um Período de Rega

Com o visor no modo Período de Rega, aperte o botão ⊕ ou

o 👄 até chegar às 12:00 AM (meia-noite). Aqui, aperte o botão 👄 para aparecer a situação Desligado (OFF).



AVISO: Se uma estação tiver todos os 9 períodos de rega desligados (off), então a estação estará desligada (OFF).

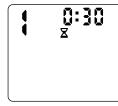


AVISO: Quando sair do modo de programação de Períodos de Rega, todos os períodos de rega serão reordenados por ordem cronológica.

PROGRAMAÇÃO DO WVP (continuação).

Introdução do Tempo de Funcionamento (Duração da Rega)

- Aperte o botão até aparecer o ícone Tempo de Funcionamento.
- O visor mostrará o número da estação e, estará a piscar, o último tempo de funcionamento introduzido.



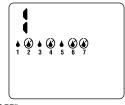
- Utilize o botão ou o para alterar o período de funcionamento da estação no visor, desde 1 minuto até 4 horas.
- 4. Utilize o botão 🗩 para passar para a próxima estação.
- 5. Repita os passos 3 e 4 para cada estação.

Introdução dos dias de Rega

- Aperte o botão até aparecer o ícone Dias de Rega.
- Para cada estação, o WVP mostrará os dias específicos de rega ou intervalos entre regas.

Selecção de Dias Específicos da Semana para Regar

Para uma rega por dias específicos da semana, mostrar-se-á o número da estação e o número de cada dia da semana. Por cima de cada dia da semana haverá um ícone o o u um ícone o lo icone representaria um dia de rega "ON", enquanto o ícone representaria um dia sem rega "OFF".



- Com o cursor ♠ num dia concreto (o cursor começa sempre em 1), aperte o botão ⊕ para activar um dia concreto da semana para regar. Aperte o botão ⊕ para cancelar a rega nesse dia. Depois de apertar num botão, o cursor automaticamente avança para o dia seguinte.
- Pepita o passo 1 até seleccionar todos os dias desejados. Os dias seleccionados aparecerão com um de para indicar que estão activados. O último de é o último dia de rega do programa.
- 4. Repita os passos, desde o 1 até ao 3, para cada estação.



AVISO: Se estiver seleccionado dias específicos da semana para regar", assegurese de que o modo dias específicos para regar" aparece no visor, antes de ir para a próxima estação.

Selecção de Intervalos entre Regas

Com esta opção pode seleccionar intervalos entre regas de 1 a 31 dias.

- Aperte o botão para ir para a estação desejada.
- Com o cursor ♠ no dia 7, aperte uma vez no botão ♠. O ícone intervalo entre regas aparecerá no visor com o valor do intervalo (a piscar).
- 3. Aperte o botão ou o para seleccionar o número de dias entre os dias de rega (1 a 31). Isto é o que se chama intervalo. Se, durante a programação do intervalo, apertar o botão , regressará ao modo "dias específicos da semana para regar".

O controlador regará no próximo Período de Rega e, a partir daí, regará no intervalo programado.



AVISO: Se estiver seleccionado "intervalos entre regas", assegure-se de que o modo "intervalos entre regas" aparece no visor, antes de ir para a próxima estação.

Sistema Desligado (Off)

A função "Sistema Desligado" desliga o seu controlador WVC, interrompe a rega automática até que o volte a ligar no seu WVP.



Para desligar o WVC:

- Aperte o botão até
 aparecer o ícone Depois
 de piscar durante alguns segundos, a palavra "OFF"
 aparecerá no visor.
- 2. Aperte uma vez o botão de Transmissão/Recepção do WVP para passar ao modo de comunicação (na parte de baixo do visor), utilize os botões para se assegurar de que a flecha está apontada para o ícone do WVC, então, aperte e mantenha apertado o botão de Transmissão/Recepção do WVP. O WVP soará duas vezes indicando que o comando "Desligar" (OFF) está a ser enviado para o WVC.

Soará duas vezes, outra vez, para indicar que o comando foi bem recebido pelo WVC.

PROGRAMAÇÃO DO WVP (continuação).....

Para ligar o WVC:

- Dentro do modo de programação (parte de cima do visor), aperte o botão até aparecerem a hora e o dia actuais.
- 2. Aperte uma vez o botão de Transmissão/Recepção para passar ao modo de comunicação (na parte de baixo do visor), utilize os botões para se assegurar de que a flecha está apontada para o WVC, então, aperte e mantenha apertado o botão de Transmissão/Recepção do WVP. O WVP soará duas vezes indicando que o comando "Ligar" (ON) foi enviado para o WVC. Soará duas vezes, outra vez, para indicar que o comando foi bem recebido pelo WVC.

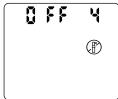
Nota: Utilize a função de programação de recuperação (ver página 14) para verificar se o WVC foi desligado no terreno. Depois da recuperação do programa, um controlador que tenha sido desligado aparecerá, no visor do WVP, com o ícone red de sistema desligado.

Suspensão da Rega Devido à Chuva

Esta função permite que o utilizador suspenda todas as regas programadas durante um período designado, desde 1 a 7 dias. No final do período de suspensão da rega devido

à chuva, o controlador voltará automaticamente ao modo de funcionamento normal.

- Aperte o botão até aparecer o ícone Sistema Desligado e a palavra OFF.
- Aperte o botão e aparecerá um 1. Nessa altura, o 1 está a piscar.



- Aperte o botão tantas vezes como for necessário para estabelecer o número de dias desejados (até 7).
- Aperte uma vez o botão de Transmissão/Recepção para passar ao modo de comunicação.
- Utilize os botões para se assegurar que a flecha está a apontar para o WVC.
- Aperte e mantenha apertado o botão de Transmissão/ Recepção. O WVP soará duas vezes indicando que o comando está a ser enviado para o WVC. Soará, novamente, duas vezes para indicar que o WVC recebeu o comando.

TRANSMISSÃO/RECEPÇÃO DE DADOS

Toda a informação da programação e da rega manual é transmitida entre o WVP e os controladores WVC individuais, utilizando sinais de rádio. Em condições normais, estas operações podem ser comandadas até cerca de 30 m. (100 pés) do controlador. O botão de Transmissão/Recepção situado na pega do WVP é utilizado para estabelecer o contacto por rádio, para transmitir e receber dados.





AVISO: Apesar de puder utilizar o WVP para programar múltiplos controladores WVC, apenas pode Transmitir e Receber dados de um único WVC de cada vez.

Introdução do Código de Identificação do WVC

Cada controlador WVC tem um código de identificação exclusivo de 3 algarismos, que é determinado durante a instalação do controlador. Este código exclusivo permite

aumentar a segurança e o funcionamento por rádio de controladores individuais, num local com múltiplos controladores WVC. Para estabelecer contacto por rádio com um WVC, deve conhecer o código de identificação exclusivo, que foi determinado durante a instalação inicial do controlador WVC (consulte o Manual do Utilizador do WVC para se informar acerca da atribuição e alteração do código de identificação do seu controlador).

- Aperte o botão de Transmissão/Recepção situado na pega do WVP. Iluminar-se-á a parte de baixo do visor. A flecha de Transmissão/Recepção estará a piscar.
- Utilize o botão ou o para introduzir um código de identificação exclusivo para o WVC, entre 000 e 999.

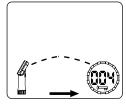
Transmissão de Programas

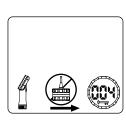
Depois de estar introduzido, no WVP, o código de identificação, de 3 algarismos, do WVC:

Utilize o botão
 para seleccionar a função de transmissão. (A flecha → estará a piscar).

TRANSMISSÃO/RECEPÇÃO DE DADOS (continuação)

- Aperte, e mantenha apertado durante 2 segundos, o botão de Transmissão/Recepção situado na pega do WVP. O WVP soará duas vezes indicando que a comunicação se está a efectuar.
- Passados alguns segundos, aparecerão no visor umas linhas realçadas que indicam que se está a efectuar a comunicação por rádio com o WVC. Quando se iluminar o último segmento da linha, a transmissão de dados está completada e, o WVP soará duas vezes para indicar que a transmissão de dados foi concluída com êxito.





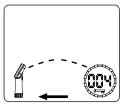
Se, por qualquer motivo, a ligação por rádio não for bem sucedida, o WVP emitirá um som contínuo durante dois segundos e aparecerá, no centro do visor, o ícone de Falta de Contacto durante um breve período.

Se está a ter dificuldades para contactar com o WVC, assegure-se de que está a utilizar o código de identificação correcto. Se persistirem os problemas de comunicação, tente aproximar-se do WVC para melhorar o contacto por rádio. O alcance do sinal será de cerca de 30 m (100 pés) com o WVC instalado na caixa de válvulas. A qualidade do funcionamento depende da instalação e do terreno circundante.

Recuperação de Programas

Depois de estar introduzido, no WVP, o código de identificação, de 3 algarismos, do WVC:

- Aperte, e mantenha apertado durante 2 segundos, o botão de Transmissão/Recepção situado na pega do WVP. O WVP soará duas vezes indicando que a comunicação se está a efectuar.
- Aparecerão no visor umas



linhas realçadas que indicam que se está a efectuar a comunicação por rádio com o WVC. Quando se iluminar o último segmento da linha, a transmissão de dados está completada e, o WVP soará duas vezes para indicar que a transmissão de dados foi concluída com êxito.

 Toda a informação de programação actual e o estado da pilha do WVC podem, agora, ser verificados com o WVP, apertando uma vez o botão de transmissão/ recepção, que faz passar o aparelho ao modo de programação.

Funcionamento da Rega Manual

Para activar a Rega Manual:

1. Com a hora/dia actual indicada no visor, aperte, e

mantenha apertado, o botão (***), para aparecer o ícone da Rega Manual. Também será mostrado o número da estação.



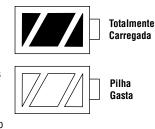
- Utilize o botão ou o para ajustar o período de funcionamento da rega manual, desde 1 minuto até 4 horas.
- 4. Dentro do modo Rega Manual, aperte, e mantenha apertado, o botão Transmissão/Recepção durante 2 segundos para iniciar o ciclo da rega manual.
- Repita os passos do 1 ao 4, para activar a rega manual noutras estações.

Para interromper a Rega Manual:

- Com a hora/dia actual indicada no visor, aperte, e mantenha apertado, o botão , para entrar no modo Desligar Rega Manual.
- Utilize o botão para passar para a estação que deseje desligar.
- Dentro do modo Desligar Rega Manual, aperte, e mantenha apertado, o botão Transmissão/Recepção durante 2 segundos para desactivar o ciclo da rega manual na estação seleccionada.
- 4. Repita os passos do 1 ao 3, para desligar outras estações.

INDICADOR DO ESTADO DA PILHA

O ícone do indicador do estado da pilha é uma forma rápida de determinar o período de vida útil ainda existente na pilha instalada em qualquer dos controladores individuais WVC. O WVP recupera a informação do estado da pilha desde o WVC quando



se recuperam os programas (ver Recuperação de Programas). Uma pilha totalmente carregada mostrará os três segmentos da pilha em cor escura. Assim que a pilha esteja descarregada, os segmentos aparecerão como apagados.

Depois de recuperar a informação do estado da pilha desde o WVC, o indicador do estado da pilha aparecerá com a informação do WVC, até que o visor LCD do WVP se apague devido à sua inactividade. Na seguinte vez, em se acenda o visor do WVP, se dará a informação do estado da pilha, que tenha sido recebida em último lugar, do WVC.

GUIA DE INCIDENTES NO FUNCIONAMENTO.....

Problema	Causas	Soluções
Não se acende o visor do WVP.	O visor está desligado.	Aperte qualquer botão durante 1 segundo.
	A bateria está gasta.	Substitua a pilha.
A rega automática não se inicia na hora de início do período de rega.	O controlador está no modo Sistema Desligado (OFF).	Restabeleça a rega (ver pág. 12).
	O período de tempo de manhã (AM)/ de tarde (PM) não está correctamente introduzido.	Corrija o modo período de tempo de manhã (AM)/ de tarde (PM).
	A hora de início do período da rega, de manhã (AM)/ de tarde (PM), não está correctamente introduzida.	Corrija o modo hora de início do período da rega, de manhã (AM)/ de tarde (PM).
	Ligação dos fios do solenóide electromagnético mal efectuada.	Verifique as ligações do solenóide electromagnético.

GUIA DE INCIDENTES NO FUNCIONAMENTO (continuação).....

Problema	Causas	Soluções
O sensor de chuva não suspende a rega.	O sensor de chuva está defeituoso ou mal ligado.	Verifique o funcionamento do sensor de chuva e as ligações dos fios eléctricos.
O controlador rega mais de uma vez.	Foram introduzidos demasiados períodos de rega.	Verifique os períodos de rega.
Não aparece o ícone de contacto quando se transmitem e recebem	Introduziu-se um código de identificação do WVC errado.	Verifique os períodos de rega.
dados.	Fora de alcance. Pilha gasta no WVC.	Volte a introduzir correctamente o código de identificação do WVC. (Consulte o manual do utilizador do WVC para estabelecer a identificação do WVC).
		Aproxime-se do WVC e tente estabelecer o contacto.
		Substitua a pilha do WVC.

AVISO NORMAS FCC...

Este aviso só se aplica ao modelo WVP

Referência FCC: M3UWVP

Este equipamento foi testado e cumpre com os limites para dispositivos digitais classe B, de acordo com a parte 15 das normas FCC. Estes limites estão concebidos para proporcionar uma razoável protecção contra interferências nocivas numa instalação doméstica. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode provocar interferências nocivas nas comunicações por rádio. No entanto, isto não constitui uma garantia de que não possam aparecer essas interferências numa instalação específica. Se este equipamento provocar interferências nocivas nas recepções de rádio ou televisão, que podem ser verificadas ligando e desligando o equipamento, aconselha-se o utilizador a tentar eliminar as interferências através de alguma(s) das seguintes medidas:

- Reorientar ou recolocar a antena de recepção.
- Aumentar a separação entre a antena e o equipamento.
- Consulte o vendedor ou um técnico experiente de rádio/televisão para o ajudar.

O utilizador é avisado de que, modificações e alterações feitas no equipamento sem a aprovação do fabricante, podem cancelar a autorização para funcionar com este equipamento.

AVISO NORMAS CANADENSES ...

Este aviso só se aplica ao modelo WVP

Referência IC: 2772-WVP

O termo "IC:" antes do número de certificado/registo apenas significa que se cumprem com as especificações técnicas das normas canadenses.

O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes: (1) este aparelho não pode provocar interferências, e (2) este aparelho deve aceitar interferências, incluindo as interferências que possam provocar um funcionamento não desejado do aparelho.

AVISO NORMAS CE

Aviso CE: Este aviso só se aplica ao modelo WVP-E				
Aviso Importante: Produto de baixa potênc funcionando na banda de 869.700-870.000 doméstica e comercial, interior e exterior.				
AUS	В	DK	FIN	Os países membros da UE com restrições
F	D		IRE	à utilização deste produto são assinalados
I	LUX	NL	Р	com uma cruz.
E	S	UK		Cont unia cruz.

Hunter Industries Incorporated • Os Inovadores dos Sistemas de Rega

© 2003 Hunter Industries Incorporated

U.S.A.: 1940 Diamond Street • San Marcos, California 92069 • www.HunterIndustries.com

Europe: Bât. A2 - Europarc de Pichaury • 1330, rue Guillibert de la Lauzières • 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, France

Australia: 8 The Parade West • Kent Town, South Australia 5067